Manufacturer: SMA Solar Technology AG

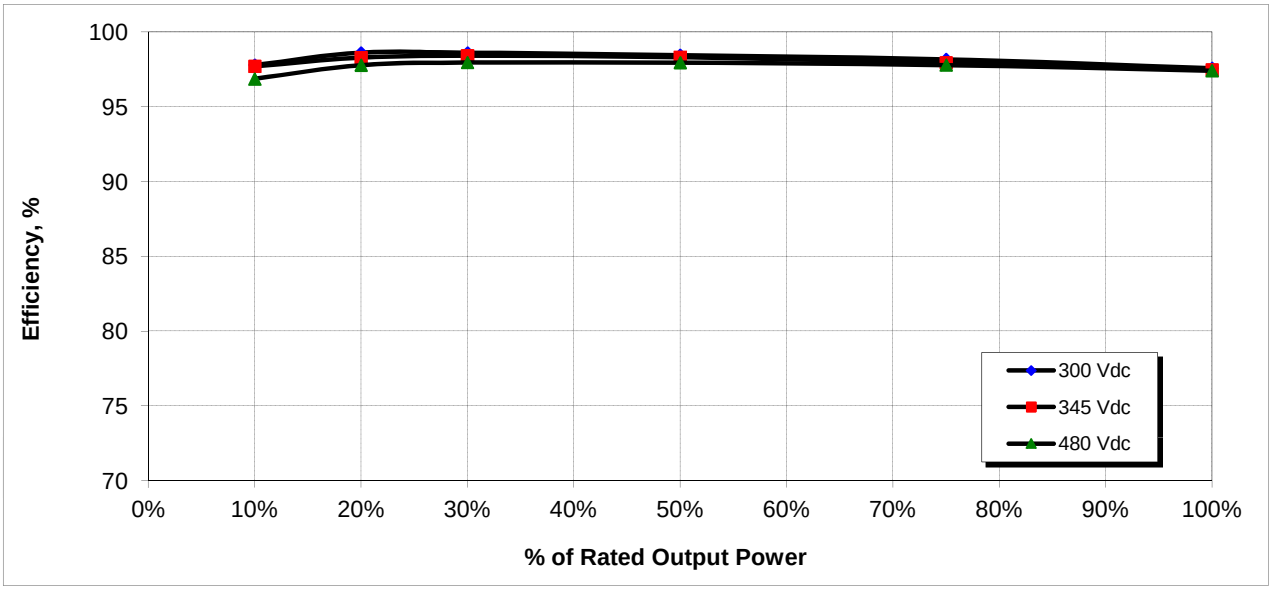
Model #: SB7000TL-US-12 (208 V)

Rated Maximum Continuous Output Power: 7,00 kW Night Tare Loss: 0,34 W

Vmin: 300 Vdc Vnom: 345 Vdc Vmax: 480 Vdc

		Power Level (%; kW)						
		10%	20%	30%	50%	75%	100%	
Input Voltage (Vdc)		0,70	1,40	2,10	3,50	5,25	7,00	Wtd
Vmin	300	97,8	98,6	98,6	98,4	98,2	97,6	98,3
Vnom	345	97,7	98,3	98,4	98,3	97,9	97,5	98,1
Vmax	480	96,9	97,8	98,0	98,0	97,8	97,4	97,8

CEC Efficiency = 98%



Inverter Efficiency Data

Specified		Sample #1			Sample #2			Sample #3			Sample #4			Sample #5		
Output Power (% of rated)	Input Voltage (Vdc)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)
10%	Vmin	805	303,7	97,785	805	303,7	97,795	805	303,7	97,819	805	303,7	97,807	805	303,7	97,780
20%	Vmin	1518	303,7	98,552	1518	303,7	98,592	1518	303,7	98,612	1518	303,7	98,621	1518	303,7	98,634
30%	Vmin	2192	303,6	98,587	2187	303,6	98,605	2181	303,6	98,612	2180	303,6	98,613	2180	303,6	98,603
50%	Vmin	3211	304,6	98,439	3211	304,6	98,443	3211	304,6	98,447	3211	304,6	98,441	3210	304,6	98,446
75%	Vmin	4922	304,3	98,153	4922	304,3	98,156	4922	304,3	98,163	4922	304,2	98,170	4922	304,3	98,169
100%	Vmin	6697	305,1	97,571	6698	305,1	97,572	6699	305,1	97,570	6698	305,1	97,575	6698	305,1	97,582
10%	Vnom	833	345,7	97,714	833	345,7	97,707	833	345,7	97,693	833	345,7	97,706	833	345,7	97,715
20%	Vnom	1534	345,7	98,274	1534	345,7	98,259	1534	345,7	98,266	1534	345,7	98,286	1534	345,7	98,310
30%	Vnom	2196	345,7	98,426	2196	345,7	98,416	2196	345,7	98,413	2196	345,7	98,399	2196	345,7	98,400
50%	Vnom	3157	345,5	98,309	3157	345,5	98,307	3157	345,5	98,312	3157	345,5	98,318	3157	345,5	98,318
75%	Vnom	4904	346,5	97,941	4904	346,5	97,937	4904	346,5	97,944	4903	346,5	97,952	4903	346,5	97,950
100%	Vnom	6652	345,9	97,468	6652	345,9	97,469	6652	346,0	97,471	6652	346,0	97,475	6652	346,0	97,475
10%	Vmax	816	475,7	96,959	816	475,7	96,886	816	475,7	96,819	816	475,7	96,824	816	475,7	96,832
20%	Vmax	1518	475,7	97,774	1518	475,7	97,755	1518	475,7	97,777	1518	475,7	97,806	1518	475,7	97,785
30%	Vmax	2179	475,7	97,821	2179	475,7	97,909	2179	475,7	97,943	2179	475,7	97,973	2179	475,7	97,991
50%	Vmax	3205	476,6	97,931	3206	476,6	97,948	3206	476,6	97,955	3206	476,6	97,949	3206	476,6	97,943
75%	Vmax	4918	476,5	97,784	4918	476,5	97,788	4918	476,5	97,798	4918	476,5	97,796	4918	476,5	97,792
100%	Vmax	6695	476,4	97,411	6696	476,4	97,406	6695	476,4	97,405	6695	476,4	97,413	6695	476,4	97,414

Specified		Sample #6			Sample #7			Sample #8			Sample #9			Sample #10		
Output Power (% of rated)	Input Voltage (Vdc)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)
10%	Vmin	805	303,7	97,760	805	303,7	97,797	805	303,7	97,790	805	303,7	97,780	805	303,7	97,777
20%	Vmin	1518	303,7	98,630	1518	303,7	98,606	1518	303,7	98,609	1518	303,7	98,627	1518	303,7	98,628
30%	Vmin	2180	303,6	98,605	2180	303,6	98,618	2180	303,6	98,625	2180	303,6	98,617	2180	303,6	98,606
50%	Vmin	3210	304,6	98,440	3210	304,6	98,437	3210	304,6	98,450	3210	304,6	98,454	3210	304,6	98,454
75%	Vmin	4922	304,3	98,176	4922	304,3	98,192	4922	304,3	98,188	4923	304,3	98,184	4922	304,3	98,186
100%	Vmin	6697	305,1	97,578	6698	305,1	97,582	6698	305,1	97,586	6697	305,1	97,583	6697	305,1	97,584
10%	Vnom	833	345,7	97,724	833	345,7	97,710	833	345,7	97,704	833	345,7	97,712	833	345,7	97,697
20%	Vnom	1534	345,7	98,335	1534	345,7	98,291	1534	345,7	98,254	1534	345,7	98,290	1534	345,7	98,324
30%	Vnom	2196	345,7	98,415	2196	345,6	98,403	2196	345,6	98,390	2196	345,7	98,405	2196	345,7	98,407
50%	Vnom	3157	345,5	98,325	3157	345,5	98,331	3157	345,5	98,317	3157	345,6	98,312	3157	345,6	98,312
75%	Vnom	4903	346,5	97,949	4904	346,5	97,947	4904	346,5	97,947	4904	346,5	97,945	4904	346,5	97,947
100%	Vnom	6652	345,9	97,472	6651	346,0	97,473	6650	346,0	97,474	6649	346,0	97,479	6650	345,9	97,491
10%	Vmax	816	475,7	96,877	816	475,7	96,881	816	475,7	96,831	816	475,7	96,835	816	475,7	96,869
20%	Vmax	1518	475,7	97,779	1518	475,7	97,825	1518	475,7	97,829	1518	475,7	97,780	1518	475,7	97,774
30%	Vmax	2179	475,7	97,998	2179	475,7	97,989	2179	475,7	98,004	2179	475,7	98,004	2179	475,7	97,994
50%	Vmax	3206	476,6	97,961	3206	476,6	97,965	3206	476,6	97,966	3206	476,6	97,965	3207	476,6	97,963
75%	Vmax	4918	476,5	97,792	4917	476,5	97,789	4918	476,5	97,789	4918	476,5	97,791	4917	476,5	97,800
100%	Vmax	6695	476,4	97,411	6694	476,4	97,410	6694	476,4	97,412	6694	476,4	97,419	6694	476,4	97,418